

EG-Sicherheitsdatenblatt (EG 1907/2006)



Handelsname: CHLOR 72

Stand: 2011

Druckdatum: 27. Februar 2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. de Gemischs und des Unternehmens

Angaben zum Produkt

CHLOR 72

• CAS-Nummer:

7778-54-3

• EG-Nummer

231-908-7

• Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird.

• Verwendung des Stoffs / des Gemisches

Wasseraufbereitung

Hauptgruppe 1: Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte

Produktart 2: Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens sowie andere Biozid-Produkte

• Einzelheiten zum Lieferanten der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

• Lieferant

Staudinger GmbH

Technischer Großhandel

Fernreither Str. 12

A-4600 Wels

Tel.: 07242/41 8 59

Notfallauskunft

Vergiftungsinformationszentrale: 01/406 43 43

2 Mögliche Gefahren

• Einstufung des Stoffs oder Gemischs

• Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS03 Flamme über einem Kreis

Oxid. Festst. 2 H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.



GHS05 Ätzwirkung

Hautätz. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aqu. Akut 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen



GHS07

Akut Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

• Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG



C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.

EG-Sicherheitsdatenblatt (EG 1907/2006)



Handelsname: CHLOR 72

Stand: 2011

Druckdatum: 27. Februar 2012



Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.



O, Brandfördernd

R8: Feueregefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen



N; Umweltgefährlich

R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.

R31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

• Kennzeichnungselemente

• Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- Gefahrenpiktogramme



- Signalwort Gefahr

- Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Calciumhypochlorit

- Gefahrenhinweise

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302+EUH031 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

- Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
P303+361+353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (ODER DEM HAAR): alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
P305+P351+338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / Internationalen Vorschriften.

- Sonstige Angaben

- Ergebnisse der PBT- und vPvB Beurteilung

• PBT: nicht anwendbar.

• vPvB: Nicht anwendbar

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Stoffe

CAS-Nr. Bezeichnung

7778-54-3 Calciumhypochlorit

EG-Sicherheitsdatenblatt (EG 1907/2006)



Handelsname: CHLOR 72

Stand: 2011

Druckdatum: 27. Februar 2012

Identifikationsnummer(n)

EINECS-Nummer: 231-908-7

EG-Nummer: 017-012-00-7

4 Erst-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

• **Nach Einatmen:**

Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

• **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

• **Nach Augenkontakt:**

Auge bei geöffnetem Lidspalt mehrer Minuten unter fließendem Wasser spülen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

• **Nach Verschlucken**

Sofort Arzt aufsuchen.

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

• **Hinweise für den Arzt**

Nach Augenkontakt stündlich Spülungen mit isotoner Kochsalzlösung, anschließend jeweils Einträufeln von 5-10 %iger Ascorbinsäurelösung (Cedoxon aus Ampullen). Antibioticatherapie. Nach Hautreizungen bzw. -verätzungen Flumetason (Locacorten-Schaum, Ciba) auftragen (Augen schützen) und Wundfläche mit steriler Vaseline-Gaze abdecken. Obwohl resorptive Wirkungen nach Hautkontakt kaum anzunehmen sind, sollten nach großflächiger Kontamination zumindest die Herz-Kreislauf-Funktion sowie das Blutbild sorgfältig beobachtet werden. Nach inhalativer Vergiftung ist die Lungenödemprophylaxe fortzusetzen. Cave symptomarme Latenzzeit.

• **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Ein toxisches Lungenödem kann röntgenologisch im Anfangsstadium in einer Thoraxaufnahme ca. 8 h nach der Intoxikation erkannt werden. (perihiläre Trübung). Eine Röntgenaufnahme unmittelbar nach der Vergiftung gibt die Möglichkeit eines späteren Vergleichs. Eine Thrombozytenzählung (signifikanter Anstieg deutet auf eine beginnende alveoläre Läsion hin) als frühdiagnostische Maßnahme ist außerdem zu empfehlen. Hilfreich ist auch die Beobachtung der Entwicklung der Lungenfunktionsparameter (VC, FEV1, Tiffeneau-Index FEV1/VC, Raw, SRaw, FRC, pO2, pCO2). Zusätzlich sind Herzfunktion und Blutparameter (vor allem Hämolyse-relevante) laufend zu kontrollieren.

Nach oraler Intoxikation darf in schweren Fällen eine Magenspülung nur sehr vorsichtig und unmittelbar nach der Vergiftung erfolgen (schwere Schädigung der Schleimhäute durch alkalische Reaktion möglich). Zu späteren Zeitpunkten sollte besser der Verdünnungs- und Adsorptionseffekt (A-Kohle) ausgenutzt werden. In keinem Falle anwenden: Natriumcarbonat, Zitronensaft oder Essigsäure! Methylprednisolon 2 Amp. i.m. und 2 Amp. i.v. spritzen. Nach 15 min wiederholen. Bei starken Schmerzen, Brech- und Würgereiz: Diazepam 1 Amp. i.m.. Bei ausbleibender Besserung 1 Amp. Hydromorphonhydrochlorid s.c. spritzen. Neben dem Elektrolythaushalt sind Kreislauf und Blutbild sowie Lungenfunktionsparameter zu kontrollieren. Eine chronische Vergiftung ist i.a. nur auf inhalativem Wege möglich, wenn mit Stäuben bzw. sauren Aufschlämmungen von Calciumhypochlorit oder Chloralk umgegangen wird. Hier sollte insbesondere auf die Lungenfunktion und die Blutparameter geachtet werden.



5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl

Kohlendioxid

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser, Wasser im Vollstrahl

- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Chlor, Chloroxide, Sauerstoff

- **Hinweise zur Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Vollschutzanzug tragen.

Atemschutzgerät anlegen.

- **Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Staubbildung vermeiden.

- **Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichend Lüftung sorgen.

- **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

Handhabung

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen

Gute Entstaubung.

- **Hinweise für den Brand- und Explosionsschutz:**

Das Produkt ist nicht brennbar.

Stoff/Produkt ist in trockenem Zustand brandfördernd.

- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Lagerung**

Anforderung an Lagerräume und Behälter

An einem kühlen Ort lagern.

Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.

- **Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Kühl lagern.

Trocken lagern.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

EG-Sicherheitsdatenblatt (EG 1907/2006)



Handelsname: CHLOR 72

Stand: 2011

Druckdatum: 27. Februar 2012

- Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- Lagerklasse: 5.1A
 - Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):-

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Zu überwachender Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7782-50-5 Chlor

AGW (Deutschland) 1,5 mg/m³, 0,5 ml/m³

1 (I); DFG, Y

MAK (Schweiz) Kurzzeitwert: 1,5 mg/m³, 0,5 ml/m³

Langzeitwert: 1,5 mg/m³, 0,5 ml/m³

MAK (Österreich) Kurzzeitwert: 1,5 mg/m³, 0,5 ml/m³

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmittel, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

- **Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter P2

Filter P3

- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung /

Das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Handschuhe aus Gummi

Handschuhe aus Kunststoff

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren

Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Naturkautschuk (Latex)

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Flourkautschuk (Viton)

Handschuhe aus PVC

- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus Leder

Handschuhe aus dickem Stoff

- Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

- Körperschutz:
Arbeitsschutzkleidung
Stiefel

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen eigenschaften
- Allgemeine Angaben

- Aussehen:

Form: Granulat
Farbe: Weiß
Geruch: Nach Chlor

pH-Wert (10 g/l) bei 20 °C 12

- Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich 100 (Zers.) °C
Siedepunkt/Siedebereich nicht bestimmt

- Flammpunkt nicht anwendbar

- Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

- Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: 177 °C

- Explosionsgefahr: Beim Erwärmen explosionsgefahr, explosionsfähig.
Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen.

- Dichte bei 20 °C 2,35 g/cm³

- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser bei 20 °C 217 g/l

- Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 0,0%
VOC (EU) 0,00%
VOCV (CH) 0,00%

10 Stabilität und Reaktivität

- Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Kann sich bei lokaler Erhitzung über 150 °C langsam zersetzen.

- Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stark exotherme Reaktion mit Säuren.
Reaktion mit Aminen.
Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor.
Mit Fetten und Ölen.

EG-Sicherheitsdatenblatt (EG 1907/2006)



Handelsname: CHLOR 72

Stand: 2011

Druckdatum: 27. Februar 2012

Bei Kontakt mit Chlorisocyanurat und Ammoniumverbindungen wird Stickstofftrichlorid gebildet (Brand- und Explosionsgefahr).

Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette an.

• **Unverträgliche Materialien:**

Säuren, saure Materialien, Feuchtigkeit, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Amine, brennbare Stoffe, organische Stoffe.

• **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Chlorwasserstoff (HCl)

Chlor

Sauerstoff

11 Toxikologische Angaben

• **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

• **Akute Toxizität:**

• **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** _____

7778-54-3 Calciumhypochlorid

LC50 0,023 mg/l (Danio rerio (Zebraquarienfisch))

• **Primäre Reizwirkung:**

• an der Haut: Ätzende Wirkung auf der Haut und Schleimhäute.

• am Auge: Starke Ätzwirkung.

• Sensibilisierung: Keine Sensibilisierende Wirkung bekannt.

• **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Umweltbezogene Angaben

• **Toxizität**

• **Aquatische Toxizität:** _____

7778-54-3 Calciumhypochlorid

EC50 0,07 mg/l (daphnia)

LC50 0,41 mg/l (daphnia)

• **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

• Sonstige Hinweise: Wirkt durch Chlorabgabe zerstörend auf alle Wasserorganismen und tödlich für Fische.

• **Ökotoxische Wirkungen:**

• **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.

• **Weitere ökologische Hinweise:**

• **Allgemeine Hinweise:**

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

• **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

• **PBT:** Nicht anwendbar

• **vPvB:** Nicht anwendbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördliche Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend):



- | | |
|---------------------------------|---|
| • ADR/RID-GGVSEB Klasse: | 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe |
| Kemler-Zahl: | 58 |
| UN-Nummer: | 3487 |
| Verpackungsgruppe | II |
| Gefahrzettel | 5.1 + 8 |
| Besondere Kennzeichnung: | Symbol (Fisch und Baum) |
| • Ordnungsgemäße | 3487 CALCIUMHYPOCHLORID, HYDRATISIERT, ÄTZEND, UMWELTGEFÄHRDEND |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| • Freigestellte Mengen (EQ) | E2 |
| • Begrenzte Mengen (LQ) | 1 kg |
| • Beförderungskategorie | 2 |
| • Tunnelbeschränkungscode | E |

Seeschifftransport IMDG/GGVSee



- | | |
|--------------------------------------|---|
| • IMDG/GGVSee-Klasse: | 5.1 |
| UN-Nummer: | 3487 |
| • Label | 5.1 + 8 |
| Verpackungsgruppe | II |
| • EMS-Nummer: | F-H,S-Q |
| • Marine pollutant: | Symbol (Fisch und Baum) |
| • Segregation groups | Hypochlorites |
| • Richtiger technischer Name: | CALZIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE |

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



- | | |
|--------------------------------------|--|
| • ICAO/IATA-Klasse: | 5.1 |
| • UN/ID-Nummer: | 3487 |
| • Label | 5.1 + 8 |
| • Verpackungsgruppe: | II |
| • Richtiger technischer Name: | CALZIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, CORROSIVE |
| • UN "Model Regulation": | |
| | UN3487, 3487 CALZIUM HYPOCHLORITE, HYDRATISIERT, ÄTZEND, UMWELTGEFÄHRDEND, 5.1 (8), II |



15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheit- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

- **Nationale Vorschriften:**

- Störfallverordnung:

Anhang I – Nr.: 3

Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach §1 Abs. 1

- Satz 1: 50000 kg

- Satz 2: 200000 kg

Geltungsbereich: brandfördernde Stoffe

- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):-

- Technische Anleitung Luft:

- Klasse Anteil in %

- Kapitel 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten:

Massenstrom: 0,20 kg/h

oder

Massenkonzentration: 20 mg/m³

Auch bei Einhaltung oder Überschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden.

- Wassergefährdungsklasse: WKG 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Biozidprodukt im Sinne der Richtlinie 98/8/EG. Zu beachten ist außerdem die ChemBiozidMeldeV.

TRGS 515: Lagern brandfördernder Stoffe in Verpackungen und ortsbeweglichen Behältern

TRGS 200: Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen.

TRGS 201: Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang.

TRGS 400: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen.

TRGS 440: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung.

TRGS 500: Schutzmaßnahmen: Mindeststandards.

TRGS 555: Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV.

- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung Von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the international Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the international transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the „International Air Transport Association“ (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the „International Civil Aviation Organization“ (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Substances

CAS: chemical Abstracts Service (division of the Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent